



童綜合醫院  
Tungs' Taichung MetroHarbor Hospital

# 童綜合醫療社團法人童綜合醫院 梧棲院區



## 基本資料

地址：臺中市梧棲區臺灣大道八段 699 號

電話：04-26581919

主要產品或營業項目：醫療保健及社會工作服務業

網址：<https://www.sltung.com.tw/>



總院長 童敏哲



行政副院長 顏振榮

111 年整體節約  
能源及抑低二氧  
化碳排放實效



節能成效：109 年至 112 年合計投入約 5,000 萬元以上，降低用電 508 萬度，減少 2,588 噸二氧化碳排放，相當於 6 座大安森林公園二氧化碳吸附量。



節能團隊



## 獲獎事評

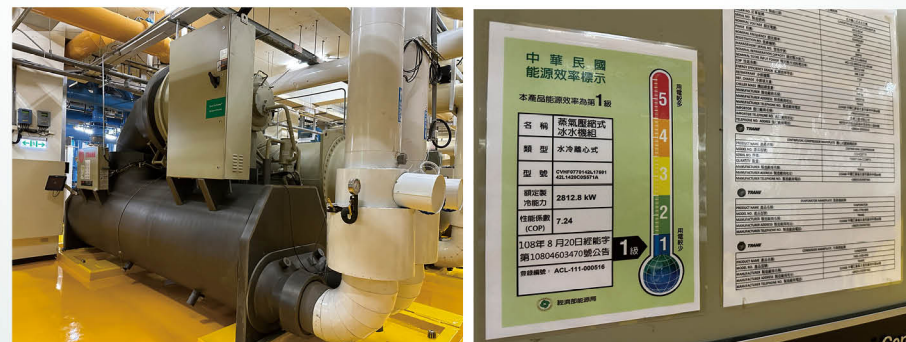
- 通過四次美國國際 JCI 及海內外醫療評鑑品質認證肯定，為臺灣重症責任醫院，專業醫護團隊落實全人化的醫療，是海外醫療機構、專業醫師及護理團隊指定參觀學習的醫院。於 106 年通過 ISO\_50001 能源管理系統認證，並導入 ESCO 節能服務。
- 運用能源管理系統監控數據，分析評估設備最佳運轉狀態，汰換效能不佳設備，達到能源有效利用。
- 設備節能：
  - ✓ 空調：採用一級能效冰機系統並搭配智慧監控系統最佳化控制泵浦進行高效率運轉，節電率高達 56%。
  - ✓ 汰換老舊電梯並裝設電力回升系統，節電率超過 40%。
  - ✓ 受氣候條件限制下，因地制宜善用合適之設備除濕降低空調用電。



## 重點節能措施

### (一) 採用一級能效高效率空調系統

- 舊有空調系統設備已使用 20 餘年，醫院內空調設備使用量大，設備效率經量測過後發現不佳，決定將冰水主機、水泵、散熱水塔、管線等，全面性的汰換。
  - 改善前能源耗用量 (kWh/年) = 7,746,300 kWh/年 (系統效率 1.51kW/RT)。
  - 改善後能源耗用量 (kWh/年) = 4,360,500 kWh/年 (系統效率 0.85kW/RT)。
  - 節電率 43.7%。



更換能源效率 1 級冰水主機

### (二) 採用高效率水泵搭配智慧化監視並調控高效率運轉

- 舊有水泵已運轉 20 年，評估效率與水泵操作點與 20 年前設計條件不同，故採用高效率水泵並重新設計揚程，搭配空調智慧監控系統，最佳化控制泵浦高效運轉，達成節能效益。
  - 改善前能源耗用量 (kWh/年) = 886,686 kWh/年。
  - 改善後能源耗用量 (kWh/年) = 384,072 kWh/年。
  - 節電率 56.6%。



更換水泵



## 未來節能方向

- 推動清潔能源，發展再生能源 - 設置太陽能光電。建置容量 105.4KW，年發電量 126,954 度，年減少碳排放 68 噸。
- 運用能源管理系統監控數據，分析評估設備最佳運轉狀態，汰換效能不佳設備。
- 重視氣候暖化問題 - 積極造林。與中興大學森林系合作，預計種樹造林面積 2500 坪。
- 辦理環境友善活動。鼓勵員工與社區居民重視周遭環境，提升對環境友善凝聚力。
- 落實企業責任，撰寫 ESG 永續報告書。